



Ghid de referință hardware

Computere de birou HP Compaq
Model dc7100 Small Form Factor

Cod document: 359656-271

Mai 2004

Acest ghid prezintă informații de bază despre modul în care se face upgrade la acest model de computer.

© Drept de autor 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Informațiile conținute în acest document pot fi modificate fără înștiințare prealabilă.

Microsoft, MS-DOS, Windows și Windows NT sunt mărci comerciale ale Microsoft Corporation din S.U.A. și din alte țări.

Singurele garanții pentru produsele și serviciile HP sunt expuse în declarațiile exprese de garanție, care însoțesc aceste produse sau servicii. Nimic din acest material nu trebuie interpretat ca o garanție suplimentară. HP nu este răspunzător de erorile sau omisiunile tehnice sau editoriale din acest material.

Acest document conține informații patentate care sunt protejate prin drepturile de autor. Nici o parte din acest document nu se poate fotocopia, reproduce sau traduce în altă limbă fără obținerea în prealabil a acordului scris al Hewlett-Packard Company.



AVERTISMENT: Textul evidențiat în această manieră indică faptul că nerespectarea instrucțiunilor poate avea ca rezultat rănirea fizică sau pierderea vieții.



ATENȚIE: Textul evidențiat în această manieră indică faptul că nerespectarea instrucțiunilor poate avea ca rezultat deteriorarea echipamentului sau pierderea de informații.

Ghid de referință hardware

Computere de birou HP Compaq
Model dc7100 Small Form Factor

Prima ediție (Mai 2004)

Cod document: 359656-271

Cuprins

1 Caracteristicile produsului

Caracteristici standard de configurație	1-1
Componentele de pe panoul frontal.	1-2
Componentele de pe panoul dorsal	1-3
Tastatura	1-4
Tastă cu sigla Windows	1-5
Funcții speciale ale mausului	1-5
Amplasarea numărului de serie	1-6

2 Efectuarea de upgrade pentru sistemul hardware

Caracteristici de utilitate	2-1
Avertismente și atenționări	2-1
Utilizarea computerului Small Form Factor într-o configurație minitower	2-2
Deblocarea dispozitivului Smart Cover Lock	2-3
Utilizarea cheii Smart Cover FailSafe	2-3
Scoaterea capacului computerului.	2-5
Reamplasarea capacului computerului	2-6
Instalarea de memorie suplimentară	2-7
Module DIMM	2-7
Module DIMM DDR-SDRAM.	2-7
Încărcarea soclurilor DIMM.	2-8
Instalarea unei plăci de extensie	2-13
Scoaterea unei plăci de extensie PCI Express	2-16
Instalarea de unități suplimentare	2-18
Găsirea pozițiilor unităților.	2-19
Scoaterea unei unități optice.	2-20
Scoaterea unei unități de dischetă.	2-23
Instalarea unei unități optice opționale	2-24
Upgrade-ul unității de disc SATA	2-28

Lucrul cu opțiunea MultiBay	2-36
Unități MultiBay care se pot conecta sau schimba între ele în timpul funcționării. . .	2-37
Demontarea șurubului de securitate MultiBay	2-38
Introducerea unei unități în MultiBay.	2-39
Scoaterea unei unități din MultiBay	2-40
Partiționarea și formatarea unei unități de disc MultiBay	2-41

A Specificații

B Înlocuirea bateriei

C Dispozitive de blocare pentru siguranță

Instalarea unui dispozitiv de blocare pentru siguranță	C-1
Dispozitivul de blocare pentru cabluri	C-1
Lacătul	C-2
Dispozitive de blocare universale cu prindere pe șasiu	C-3

D Descărcarea electrostatică

Prevenirea deteriorării electrostatice	D-1
Grounding Methods.	D-1

E Întreținerea de rutină a computerului și pregătirea transportului

Întreținerea de rutină a computerului	E-1
Precauții pentru unitatea optică	E-2
Funcționare	E-2
Curățare	E-2
Protecție	E-2
Pregătirea transportului	E-3

Index

Caracteristicile produsului

Caracteristici standard de configurație

Caracteristicile pentru HP Compaq Small Form Factor pot să fie diferite în funcție de model. Pentru o listare completă a componentelor hardware și software instalate pe computer, executați utilitarul Diagnostics for Windows. Instrucțiuni pentru modul de utilizare a acestui program se găsesc în *Ghid de depanare* de pe *Documentation CD* (CD cu documentație).



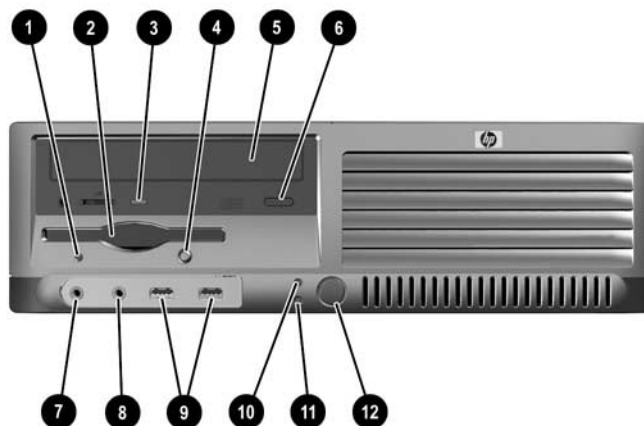
Computerul Small Form Factor poate fi utilizat și în configurație minitower. Pentru mai multe informații, consultați secțiunea „[Utilizarea computerului Small Form Factor într-o configurație minitower](#)” din acest ghid.



Configurația Small Form Factor

Componentele de pe panoul frontal

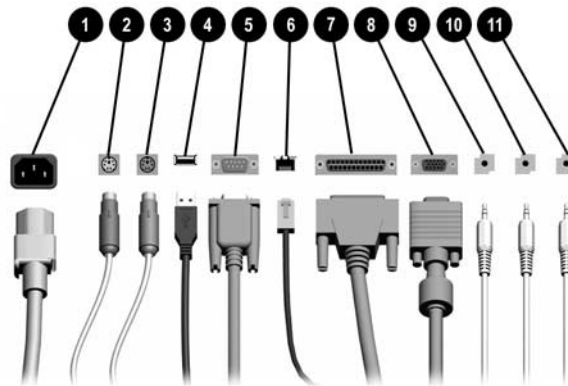
Configurația unității poate varia după model.



Componentele de pe panoul frontal

❶ Indicator luminos de activitate a unității de dischetă	❷ Conector pentru microfon
❸ Unitate de dischetă	❸ Mufă pentru căști
❹ Indicator luminos de activitate a unității optice	❹ Port-uri USB (Universal Serial Bus) (2)
❺ Buton de evacuare a dischetei	❺ Indicator luminos de activitate a unității de disc
❻ Unitate optică (CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW sau unitate combo CD-RW/DVD)	❻ Indicator luminos pentru alimentare
❼ Buton de evacuare a unității optice	❼ Buton de alimentare

Componentele de pe panoul dorsal



Componentele de pe panoul dorsal

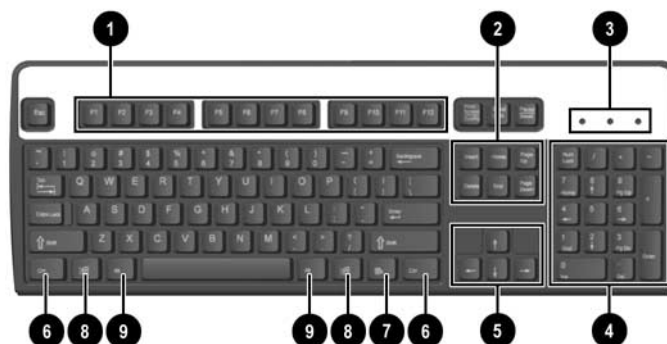
❶	Conector pentru cordonul de alimentare	❷	Conector paralel
❸	Conector pentru maus PS/2	❸	Conector pentru monitor
❹	Conector pentru tastatură PS/2	❹	Conector pentru căști/ieșire linie
❺	Universal Serial Bus (USB)	❺	Conector audio linie de intrare
❻	Conector serial	❻	Conector pentru microfon
❼	Conector rețea - RJ-45		

 Aranjamentul și numărul conectorilor poate să difere în funcție de model.

Conectorul pentru monitor de la placa de sistem este inactiv când la computer este instalată o placă grafică PCI Express.

Dacă este instalată o placă grafică standard PCI, conectorii acesteia și cei ai plăcii de sistem se pot utiliza simultan. Pentru utilizarea ambilor conectori este posibil să fie necesară modificarea anumitor setări din Computer Setup. Pentru informații despre ordinea de încărcare, consultați Ghidul programului utilitar Setare computer (F10) de pe Documentation CD (CD cu documentație).

Tastatura



Componentele tastaturii

❶ Taste funcționale	Efectuează funcții speciale în funcție de aplicația software utilizată.
❷ Taste de editare	Include următoarele: Insert, Home, Page Up, Delete, End și Page Down.
❸ Indicatori luminoși de stare	Indică starea computerului și setările tastaturii (Num Lock, Caps Lock și Scroll Lock).
❹ Taste numerice	Funcționează ca tastatura unui calculator de buzunar.
❺ Taste săgeată	Se utilizează pentru navigarea în cadrul unui document sau a unui sit Web. Aceste taste vă permit să vă deplasați spre stânga, dreapta, în sus și în jos, utilizând tastatura în locul mausei.
❻ Taste Ctrl	Se utilizează în combinație cu altă tastă; efectul depinde de software-ul de aplicație pe care îl utilizați.
❼ Tastă aplicație*	Se utilizează (ca și butonul din dreapta al mausei) pentru a deschide meniuri contextuale într-o aplicație Microsoft Office. Poate să efectueze alte funcții în alte aplicații software.
❽ Taste cu sigla Windows*	Se utilizează pentru deschiderea meniului Start din Microsoft Windows. Se utilizează în combinație cu alte taste pentru efectuarea altor funcții.
❾ Taste Alt	Se utilizează în combinație cu altă tastă; efectul depinde de software-ul de aplicație pe care îl utilizați.

*Taste disponibile în anumite regiuni geografice.

Tastă cu sigla Windows

Utilizați tasta cu sigla Windows în combinație cu alte taste pentru a efectua anumite funcții disponibile în sistemul de operare Windows. Consultați secțiunea „Tastatura” pentru identificarea tastei cu sigla Windows.

Funcțiile tastei cu sigla Windows

Tasta cu sigla Windows	Afișează sau ascunde meniul Start.
Tasta cu sigla Windows + d	Afișează spațiul de lucru.
Tasta cu sigla Windows + m	Minimizează toate aplicațiile deschise.
Shift + Tasta cu sigla Windows + m	Anulează minimizarea generală.
Tasta cu sigla Windows + e	Lansează My Computer (Computerul meu).
Tasta cu sigla Windows + f	Lansează Find Document (Găsire document).
Tasta cu sigla Windows + Ctrl + f	Lansează Find Computer (Găsire computer).
Tasta cu sigla Windows + F1	Lansează Windows Help (Ajutor Windows).
Tasta cu sigla Windows + I	Blochează computerul dacă sunteți conectat la un domeniu din rețea sau vă permite să comutați utilizatorii dacă nu sunteți conectat la un domeniu din rețea.
Tasta cu sigla Windows + r	Lansează caseta de dialog Run (Executare).
Tasta cu sigla Windows + u	Lansează Utility Manager (Manager utilitare).
Tasta cu sigla Windows + Tab	Activează butonul următor de pe bara de activități.

Funcții speciale ale mausului

Majoritatea aplicațiilor software acceptă utilizarea unui maus. Funcția care este atribuită fiecărui buton al mausului depinde de aplicația software pe care o utilizați.

Amplasarea numărului de serie

Fiecare computer are un număr de serie unic ❶ situat pe partea din stânga a computerului și un număr de identificare a produsului ❷ situat pe capacul superior al computerului. Păstrați aceste numere disponibile pentru a le utiliza când luați legătura cu centrul de asistență pentru clienți.



Amplasările pentru numărul de serie și pentru numărul de identificare ale produsului

Efectuarea de upgrade pentru sistemul hardware

Caracteristici de utilitate

Acest computer include caracteristici care înlesnește efectuarea de upgrade și operațiile de întreținere. Pentru majoritatea procedurilor de instalare descrise în acest capitol nu sunt necesare nici un fel de unelte.

Avertismente și atenționări

Înainte de efectuării operațiilor de upgrade citiți cu atenție toate instrucțiunile aplicabile, atenționările și avertismentele din acest ghid.



AVERTISMENT: Pentru a reduce riscul de rănire din cauza șocurilor electrice și/sau a suprafețelor fierbinți, decuplați cordonul de alimentare de la priză și așteptați până când componentele interne ale sistemului se răcesc, înainte de a le atinge.



AVERTISMENT: Pentru a reduce riscul de șocuri electrice, de foc sau de deteriorare a echipamentului, nu cuplați conectorii de telecomunicații/telefon în prizele controlerului de interfață cu rețeaua (NIC).



ATENȚIE: Electricitatea statică poate să deterioreze componentele electronice ale computerului sau echipamentele opționale. Înainte de a începe aceste proceduri, aveți grijă să vă descărcați de electricitatea statică atingând un obiect metalic legat la pământ. Pentru informații suplimentare privind prevenirea descărcărilor electrostatice, consultați [Anexa D, „Descărcarea electrostatică”](#) din acest ghid.



ATENȚIE: Înainte de a îndepărta capacul computerului verificați dacă acesta este oprit și dacă s-a deconectat cablul de alimentare de la priza de curent.

Utilizarea computerului Small Form Factor într-o configurație minitower

Computerul Small Form Factor poate fi utilizat atât în configurație minitower cât și în configurație de computer de birou. Pentru a-l utiliza în configurație minitower, așezați computerul pe partea sa dreaptă așa cum este prezentat în ilustrația de mai jos.



Asigurați-vă că, față de toate marginile computerului, rămâne un spațiu de cel puțin 4 inch (10,2 cm) liber și neobstrucționat.



Schimbarea de configurație din cea de computer de birou în cea minitower



Pentru a stabili mai bine computerul într-o configurație minitower, aveți posibilitatea să achiziționați de la HP un suport tower.

Deblocarea dispozitivului Smart Cover Lock



Dispozitivul Smart Cover Lock este o caracteristică opțională și este disponibilă numai pentru anumite modele.

Dispozitivul Smart Cover Lock este un dispozitiv de blocare a capacului, acționat prin software și controlat prin parola de inițializare. Acest dispozitiv de blocare împiedică accesul neautorizat la componentele interne. Computerul este livrat cu dispozitivul Smart Cover Lock în poziție deblocată. Pentru mai multe informații despre blocarea dispozitivului Smart Cover Lock, consultați *Ghid de gestionare a computerului* de pe *Documentation CD* (CD cu documentație).

Utilizarea cheii Smart Cover FailSafe

Dacă activați dispozitivul Smart Cover Lock și nu aveți posibilitatea să introduceți parola pentru dezactivarea blocării, veți avea nevoie de o cheie Smart Cover FailSafe pentru a deschide capacul computerului. Cheia vă va fi necesară pentru a accesa componentele interne ale computerului în oricare dintre următoarele situații:

- Întreruperea alimentării
- Pornire nereușită
- Defectarea unei componente a PC-ului (de exemplu, procesorul sau sursa de alimentare)
- Uitarea parolei



Cheia Smart Cover FailSafe este un instrument specializat disponibil de la HP. Fiți pregătit; comandați această cheie înainte de a vă fi necesară.

Pentru a obține o cheie FailSafe:

- Luați legătura cu un revânzător sau furnizor de servicii autorizat de HP. Comandați PN 166527-001 pentru cheia stil cheie fixă sau PN 166527-002 pentru cheia stil șurubelniță.
- Consultați situl Web al HP (www.hp.com) pentru informații despre efectuarea comenzilor.
- Apelați numărul corespunzător de telefon dintre cele specificate în garanție sau în ghidul *Support Telephone Numbers* (Numere de telefon ale reprezentanților) de pe *Documentation CD* (CD cu documentație).

Pentru a deschide capacul computerului cu dispozitivul Smart Cover Lock în stare angajată:

1. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe.
2. Deconectați de la priză cordonul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
3. Utilizați cheia FailSafe pentru a scoate șurubul de siguranță care asigură dispozitivul Smart Cover Lock.



Scoaterea șurubului dispozitivului Smart Cover Lock

4. Scoateți capacul computerului. Consultați „[Scoaterea capacului computerului](#)”.

Pentru a atașa la loc dispozitivul Smart Cover Lock, fixați pe poziție dispozitivul de blocare cu ajutorul șurubului de siguranță.

Scoaterea capacului computerului

Pentru a scoate capacul computerului.

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup (Setare computer) pentru deblocare.
2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe.
3. Deconectați cordonul de alimentare de la priză și de la computer și deconectați toate dispozitivele externe.



ATENȚIE: Înainte de a îndepărta capacul computerului verificați dacă acesta este oprit și dacă s-a deconectat cablul de alimentare de la priza de curent.

4. Apăsați butoanele din de pe părțile dreaptă și stângă ale computerului ❶ apoi glisați capacul computerului înainte până când (acesta) se oprește ❷ și ridicați-l de pe șasiu.



Scoaterea capacului computerului

Reamplasarea capacului computerului

Pentru a pune înapoi capacul computerului, aliniați proeminențele de pe panou cu canelurile de pe șasiu, apoi glisați complet capacul pe șasiu până când acesta se blochează pe poziție.



Înlocuirea capacului computerului

Instalarea de memorie suplimentară

Computerul este echipat cu memorii DDR-SDRAM (double data rate synchronous dynamic random access memory) și cu module DIMM (dual inline memory modules).

Module DIMM

Pe soclurile de memorie de pe placa de sistem se pot așeza până la patru module DIMM de standard industrial. Pe aceste socluri de memorie se află instalat în prealabil cel puțin un modul DIMM. Pentru a obține capacitatea maximă de memorie, aveți posibilitatea să instalați pe placa de sistem până la 4 GO de memorie configurată în mod canal dublu, de înaltă performanță.

Module DIMM DDR-SDRAM

Pentru funcționarea corespunzătoare a sistemului, în cazul în care computerul acceptă module DIMM DDR-SDRAM, modulele DIMM trebuie să fie:

- standard industrial cu 184 de pini
- compatibile PC2700 333 MHz fără buffer sau compatibile PC3200 400 MHz
- module DIMM DDR-SDRAM de 2,5 V

Modulele DIMM DDR-SDRAM trebuie, de asemenea:

- să accepte un timp de întârziere CAS de 2,5 sau 3 (CL = 2,5 sau CL = 3)
- să conțină informațiile obligatorii JEDEC SPD

Suplimentar, computerul acceptă:

- tehnologii de memorie non-ECC de 256 Mbiți, 512 Mbiți și 1 Gbit
- module DIMM cu circuite pe o parte sau pe două părți
- module DIMM construite cu dispozitive DDR x8 și x16 DDR; nu sunt acceptate modulele DIMM cu SDRAM x4

Următoarele frecvențe ale magistralei procesorului sunt obligatorii pentru ca sistemul să funcționeze la frecvențele de memorie acceptate.

Frecvența memoriei	Frecvența obligatorie a magistralei procesorului
333 MHz	533 MHz sau 800 MHz
400 MHz	800 MHz

Dacă o frecvență de memorie este împerecheată cu o frecvență neacceptată a magistralei procesorului, sistemul va funcționa la cea mai mare viteză acceptată de memorie. De exemplu, dacă un modul DIMM de 400 MHz este împerecheat cu o magistrală a procesorului de 533 MHz, sistemul va funcționa la 400 MHz, cea mai mare viteză acceptată de memorie.



Sistemul nu va porni dacă instalați module DIMM neacceptate.

Pentru informații despre determinarea frecvenței magistralei procesorului unui anumit computer, consultați *Ghidul programului utilitar Setare computer (F10)* de pe *Documentation CD* (CD cu documentație).

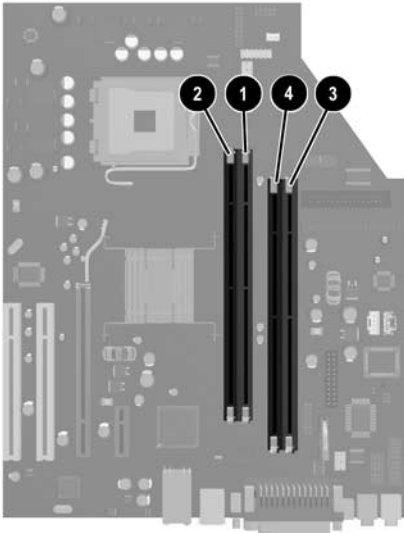
Încărcarea soclurilor DIMM

Sistemul va funcționa automat în modul cu un singur canal, în modul asimetric cu două canale sau în modul Interleaved cu două canale - mai performant, în funcție de modul în care sunt instalate modulele DIMM.

- Sistemul va funcționa în modul cu un singur canal dacă soclurile DIMM sunt încărcate numai într-un canal.
- Sistemul va funcționa în modul asimetric cu două canale dacă întreaga capacitate de memorie ale modulelor DIMM din Canalul A nu este egală cu capacitatea totală de memorie a modulelor DIMM din Canalul B.
- Sistemul va funcționa în modul Interleaved cu două canale mai performant dacă întreaga capacitate de memorie a modulelor DIMM din Canalul A este egală cu capacitatea totală de memorie a modulelor DIMM din Canalul B. Totuși, tehnologia și lățimea dispozitivelor poate să difere între cele două canale. De exemplu, în cazul în care Canalul A este încărcat cu două module DIMM de 256 MO și Canalul B este încărcat cu un modul DIMM de 512 MO, sistemul va funcționa în modul Interleaved.

- În oricare mod, viteza maximă de funcționare este determinată de cel mai lent modul DIMM din sistem. De exemplu, dacă sistemul este încărcat cu un modul DIMM care are 333 MHz și cu un alt modul DIMM care are 400 MHz, sistemul va funcționa la cea mai mică dintre cele două viteze.

Pe placa de sistem există patru socluri DIMM, cu două socluri per canal. Soclurile sunt etichetate XMM1, XMM2, XMM3 și XMM4. Soclurile XMM1 și XMM2 funcționează în canalul de memorie A. Soclurile XMM3 și XMM4 funcționează în canalul de memorie B.



Amplasările soclurilor modulelor DIMM

Element	Descriere	Culoare soclu
❶	soclul DIMM XMM1, Canal A	Albastru
❷	soclul DIMM XMM2, Canal A	Negru
❸	soclul DIMM XMM3, Canal B	Albastru
❹	soclul DIMM XMM4, Canal B	Negru

Instalarea modulelor DIMM DDR-SDRAM



ATENȚIE: Soclurile modulelor de memorie au contacte metalice din aur. Când se face upgrade la memorie, este importantă utilizarea de module de memorie cu contacte metalice din aur pentru a fi împiedicată coroziunea și/sau oxidarea care rezultă din contactul între metale incompatibile.



ATENȚIE: Electricitatea statică poate să deterioreze componentele electronice ale computerului sau plăcile opționale. Înainte de a începe aceste proceduri, aveți grijă să vă descărcați de electricitatea statică atingând un obiect metalic legat la pământ. Pentru mai multe informații, consultați [Anexa D, „Descărcarea electrostatică”](#).



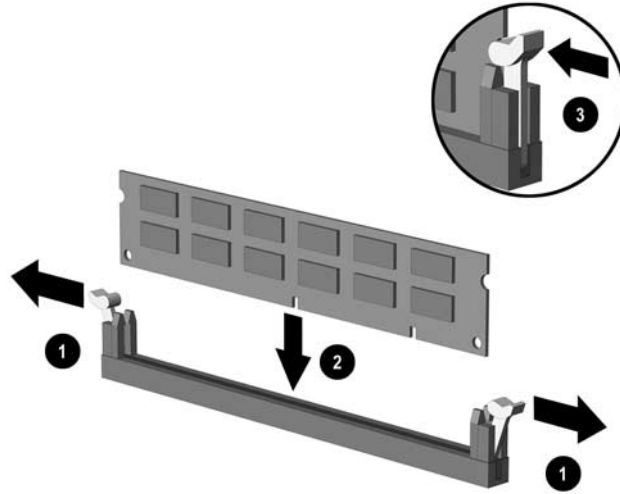
ATENȚIE: Când manipulați un modul de memorie, aveți grijă să nu atingeți contactele. În acest fel modulul se poate deteriora.

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup (Setare computer) pentru deblocare.
 2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe.
 3. Deconectați de la priză cordonul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
 4. Scoateți capacul computerului. Consultați [„Scoaterea capacului computerului”](#).
 5. Găsiți amplasarea soclurilor pentru module de memorie pe placa de sistem.
-



AVERTISMENT: Pentru a reduce riscul de vătămare corporală din cauza suprafețelor încinse, așteptați un timp până când componentele sistemului se răcesc, înainte de a le atinge.

6. Deschideți ambele siguranțe ❶ ale soclului de memorie, apoi introduceți modulul de memorie în soclul ❷.



Instalarea unui modul DIMM



Un modul de memorie poate fi instalat într-un singur mod. Potrivii creștătura modulului cu proeminența soclului de memorie.



Pentru performanțe maxime, încărcați soclurile astfel încât capacitatea de memorie a canalului A să fie egală cu capacitatea de memorie a canalului B. De exemplu, dacă aveți deja instalat un modul DIMM în soclul XMM1 și adăugați un al doilea modul DIMM, se recomandă să instalați un modul DIMM de aceeași capacitate în soclul XMM3 sau XMM4.

7. Împingeți modulul în soclu, verificând dacă a intrat complet și dacă este așezat corect pe poziție. Asigurați-vă că siguranțele sunt în poziția „închis” ❸.

8. Pentru orice modul suplimentar pe care doriți să îl instalați, repetați pașii 6 și 7.
9. Puneți înapoi capacul computerului.
10. Dacă în mod normal blocați Smart Cover Lock, utilizați Computer Setup (Setare computer) pentru a-l bloca și pentru a activa Smart Cover Sensor.

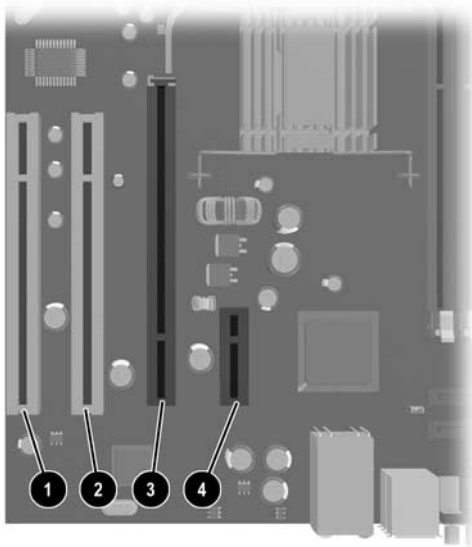
Computerul va recunoaște automat memoria suplimentară la următoarea pornire.

Instalarea unei plăci de extensie

Computerul dispune de două slot-uri pentru extensie PCI standard în care se poate monta o placă de extensie de până la 17,46 cm (6,875 inch) lungime. De asemenea, computerul are un slot pentru extensie PCI Express x1 și un slot pentru extensie PCI Express x16.



Dacă nu este instalat un ridicător, slot-urile PCI și PCI Express acceptă numai plăci cu înălțime mică. Ridicătorul opțional acceptă două slot-uri PCI standard cu înălțime maximă.



Amplasările slot-urilor de extensie

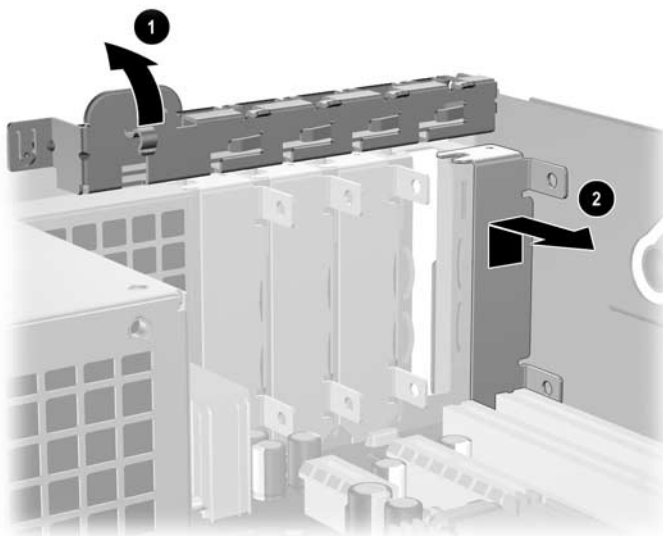
Element	Descriere
❶	slot extensie PCI
❷	slot extensie PCI
❸	slot extensie PCI Express x16
❹	slot extensie PCI Express x1



În slot-ul de extensie PCI Express x16 se poate instala o placă de extensie PCI Express x1, x4, x8 sau x16.

Pentru a instala o placă de extensie:

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup (Setare computer) pentru deblocare.
2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe.
3. Deconectați de la priză cordonul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
4. Scoateți capacul computerului. Consultați „[Scoaterea capacului computerului](#)”.
5. Identificați slot-ul în care doriți să introduceți placa de extensie.
6. Eliberați siguranța care reține capacul slot-ului și care asigură capacele slot-urilor PCI, ridicând pârgăia verde de pe siguranță și rotind siguranța până în poziția „deschis” ①.
7. Scoateți capacul slot-ului prin glisare în sus ②.

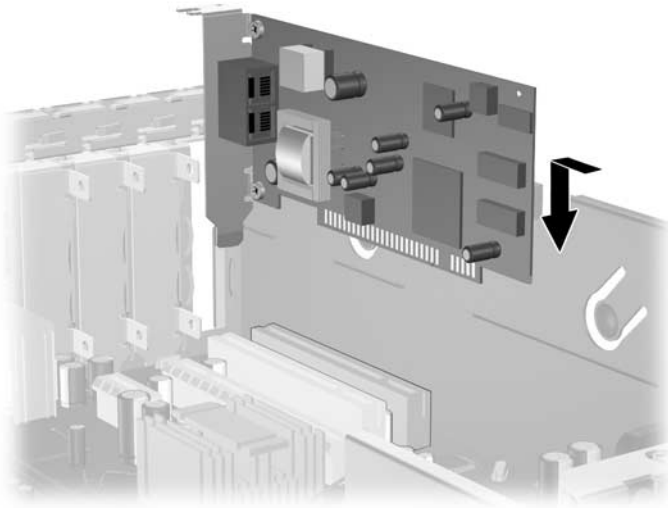


Scoaterea capacului slot-ului de extensie

8. Instalați placa de extensie glisând-o sub siguranța de reținere a capacului slot-ului, apoi apăsați placa în slot-ul de pe placa sistemului.



Când instalați o placă de extensie, aveți grijă să nu zgâriați celelalte componente de pe șasiu.



Instalarea unei plăci de extensie

9. Rotiți siguranța de reținere a capacului slot-ului înapoi pe poziție pentru a fixa placa de extensie.



Când instalați o placă de extensie, asigurați-vă că porțiunea metalică a plăcii glisează în slot-ul din spatele computerului, apoi apăsați placa ferm până când întreg conectorul se așează corect în slot-ul plăcii de extensie.

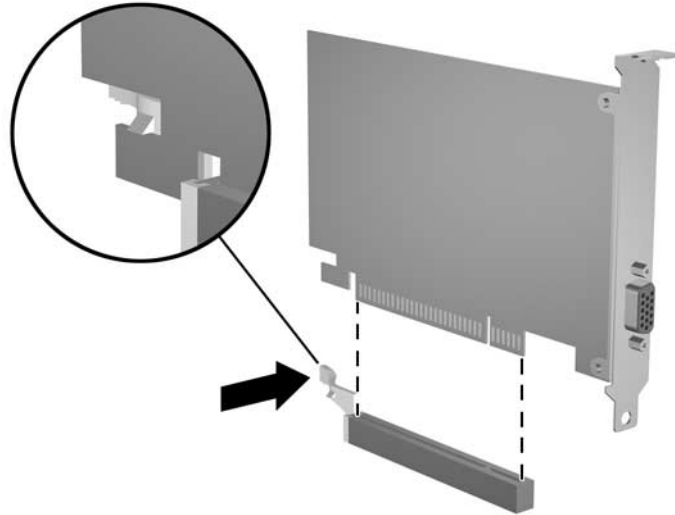


ATENȚIE: Pentru răcirea corespunzătoare a componentelor interne în timpul funcționării, toate slot-urile pentru plăci de extensie din spatele computerului trebuie să conțină fie o placă de extensie, fie un capac de slot.

Scoaterea unei plăci de extensie PCI Express

Pentru a scoate o placă de extensie PCI Express:

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup (Setare computer) pentru deblocare.
2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe.
3. Deconectați de la priză cordonul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
4. Scoateți capacul computerului. Consultați [„Scoaterea capacului computerului“](#).
5. Eliberați siguranța care reține capacul slot-ului, din spatele computerului, care asigură capacele slot-urilor PCI, ridicând pârghia verde de pe siguranță și rotind siguranța până în poziția „deschis“.
6. Trageți brațul de reținere din spatele soclului de extensie PCI Express îndepărtându-l de placă și mișcați cu grijă placa înainte și înapoi până când conectorii se eliberează din soclu. Trageți vertical placa de extensie din soclu, apoi scoateți-o afară din interiorul șasiului. Aveți grijă să nu zgâriați placa de celelalte componente.



Scoaterea unei plăci de extensie PCI Express

7. Depozitați ambalajul anti-static al plăcii.
8. Dacă nu instalați o placă de extensie nouă, instalați un capac pentru a închide slot-ul de extensie rămas deschis.
9. Rotiți siguranța de reținere a capacului slot-ului înapoi pe poziție pentru a fixa plăcile de extensie și capacele slot-urilor de extensie.



ATENȚIE: Pentru răcirea corespunzătoare a componentelor interne în timpul funcționării, toate slot-urile pentru plăci de extensie din spatele computerului trebuie să conțină fie o placă de extensie, fie un capac de slot.

Instalarea de unități suplimentare

Computerul dispune de două docuri de unități externe. Când instalați unități suplimentare, urmați aceste indicații:

- Unitatea de disc primară Serial ATA (SATA) trebuie să fie conectată la controlerul primar SATA de pe placa sistemului (cu eticheta P60 SATA 0). Conectați o unitate de disc suplimentară SATA la controlerul secundar SATA de pe placa sistemului (cu eticheta P61 SATA 1).
- Conectați dispozitive de extensie Parallel ATA (PATA), precum unități optice, unități de bandă IDE sau unități Zip, la controlerul PATA (cu eticheta P20 PRIMARY IDE) utilizând un cablu standard cu 80 de fire.
- Instalați șuruburi de ghidare pentru a vă asigura că unitățile sunt aliniate corect în carcasă și fixate pe poziție. HP a livrat șuruburi de ghidare suplimentare (patru șuruburi standard 6-32 și patru șuruburi M3), instalate în partea frontală a șasiului, sub capacul computerului. Pentru unitatea de disc se utilizează șuruburi standard 6-32. Pentru toate celelalte unități se utilizează șuruburi M3. Șuruburile M3 furnizate de HP sunt negre, iar șuruburile standard furnizate de HP sunt argintii.



ATENȚIE: Pentru a împiedica pierderea de informații sau defectarea computerului sau a unității:

- Pentru a introduce sau scoate o unitate de disc, opriți corect sistemul de operare, apoi opriți computerul. Nu scoateți unitatea de disc în timp ce computerul este pornit sau oprit temporar.
- Înainte de a manevra o unitate, aveți grijă să vă descărcați de electricitate statică. În timp ce manevrați o unitate, evitați să atingeți conectorul. Pentru informații suplimentare despre prevenirea defecțiunilor electrostatice, consultați [Anexa D, „Descărcarea electrostatică”](#).
- Manevrați cu grijă unitatea; nu o scăpați jos.
- Nu utilizați forță excesivă când introduceți o unitate.
- Evitați expunerea unității de disc la lichide, temperaturi extreme sau produse cu câmpuri magnetice, precum monitoare sau difuzoare.
- Dacă o unitate trebuie trimisă prin poștă, amplasați unitatea într-un ambalaj cu bule de aer sau similar și etichetați pachetul „Fragil: A se manevra cu atenție”.

Găsirea pozițiilor unităților



Pozițiile unităților

- | | |
|---|---|
| ❶ | doc pentru unitate de disc standard, internă, de 3,5 inch |
| ❷ | doc pentru unitate de 5,25 inch pentru unități opționale |
| ❸ | doc pentru unitate de 3,5 inch (este prezentată unitatea de dischetă de 1,44 MO)* |

*Dacă computerul are deja instalată o unitate de dischetă de 1,44 MO, va fi configurat cu o ramă pentru unitate de dischetă (PN 360189-001), așa cum se arată în ilustrație. Dacă computerul conține un doc gol pentru unitate de 3,5 inch, în locul acesteia va fi instalată o ramă goală (PN 358797-001). Dacă nu aveți nici o unitate în acest slot, se poate instala ulterior un dispozitiv de 3,5 inch (precum o unitate de dischetă, unitate de disc sau unitate Zip). Oricum, pentru a instala un dispozitiv de 3,5 inch altul o unitate de dischetă sau de disc, trebuie să comandați o ramă pentru dispozitive de 3,5 inch (PN 358796-001).

Pentru a verifica tipul, dimensiunea și capacitatea dispozitivelor de stocare instalate în computer, executați Computer Setup. Pentru mai multe informații, consultați *Ghidul programului utilitar Setare computer (F10)* de pe *Documentation CD* (CD cu documentație).

Scoaterea unei unități optice



ATENȚIE: Înainte de a scoate o unitate din computer, scoateți toate suporturile mobile din aceasta.

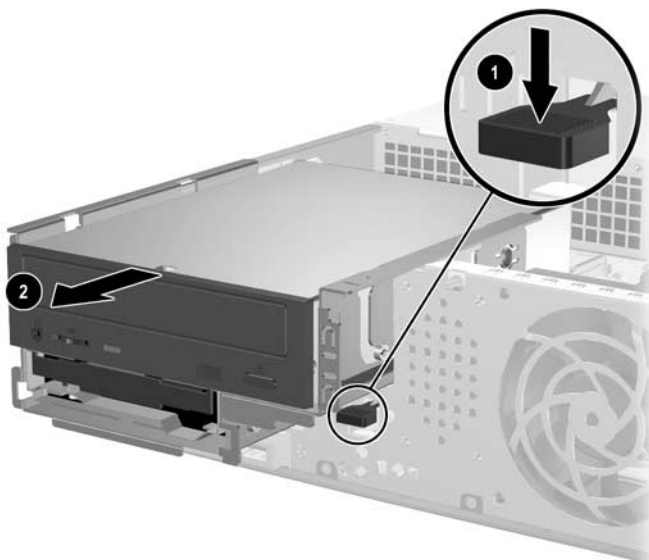


Unități optice sunt: CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW sau unitate combo CD-RW/DVD.

Pentru a scoate o unitate optică:

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup (Setare computer) pentru deblocare.
2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe.
3. Deconectați de la priză cordonul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
4. Scoateți capacul computerului. Consultați [„Scoaterea capacului computerului”](#).

5. Apăsați în jos siguranța verde amplasată în partea frontală a șasiului, lângă unitățile ❶. Cutia unității se eliberează.
6. Glisați spre înainte cutia unității, până când se oprește ❷. Unitatea se deblochează.



Eliberarea cutiei unității

7. Deconectați cablurile de alimentare și de date din spatele unității optice.



Deconectarea cablurilor de alimentare și de date

8. Glisați unitatea optică spre înainte, ridicați-o și scoateți-o din cutia unității.



Scoaterea unității optice



Pentru a pune înapoi unitatea optică, inversați procedura de scoatere. Când înlocuiți o unitate, transferați cele patru șuruburi de ghidare de la unitatea veche la cea nouă. Șuruburile au rol de șină pentru unitate.

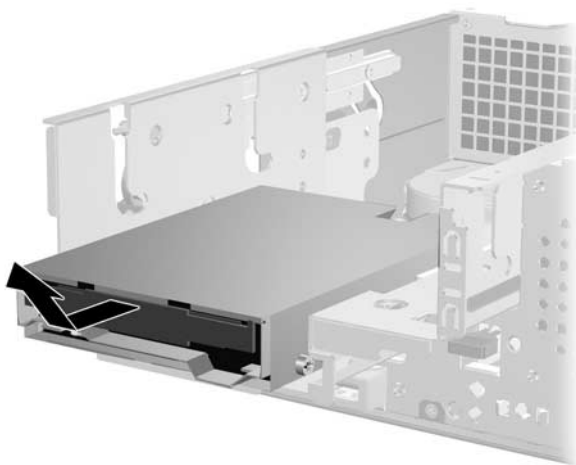
Scoaterea unei unități de dischetă



ATENȚIE: Înainte de a scoate o unitate din computer, scoateți toate suporturile mobile din aceasta.

Unitatea de dischetă este amplasată sub unitatea optică. Pentru a scoate unitatea de dischetă:

1. Urmăriți procedura din secțiunea anterioară, „[Scoaterea unei unități optice](#)“, pentru a scoate unitatea optică și a avea acces la unitatea de dischetă.
2. Deconectați cablurile de date și de alimentare din spatele unității de dischetă.
3. Glisați unitatea de dischetă spre înainte, ridicați-o și scoateți-o din cutia unității.



Scoaterea unității de dischetă



Pentru a pune înapoi unitatea de dischetă, inversați procedura de scoatere. Când înlocuiți o unitate, transferați cele patru șuruburi de ghidare de la unitatea veche la cea nouă. Șuruburile au rol de șină pentru unitate.

Instalarea unei unități optice opționale

Pentru a instala o unitate optică opțională:

1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup (Setare computer) pentru deblocare.
2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe.
3. Deconectați de la priză cordonul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
4. Scoateți capacul computerului. Consultați „[Scoaterea capacului computerului](#)”.
5. Instalați două șuruburi de ghidare M3 în găurile de jos de pe fiecare parte a unității. HP a livrat patru șuruburi de ghidare M3 suplimentare, pe partea frontală a șasiului, sub capacul computerului. Șuruburile de ghidare M3 sunt negre.



ATENȚIE: Utilizați ca șuruburi de ghidare numai șuruburi de 3/16 inch sau 5 mm lungime. Șuruburile mai lungi pot deteriora componentele interne ale unității.

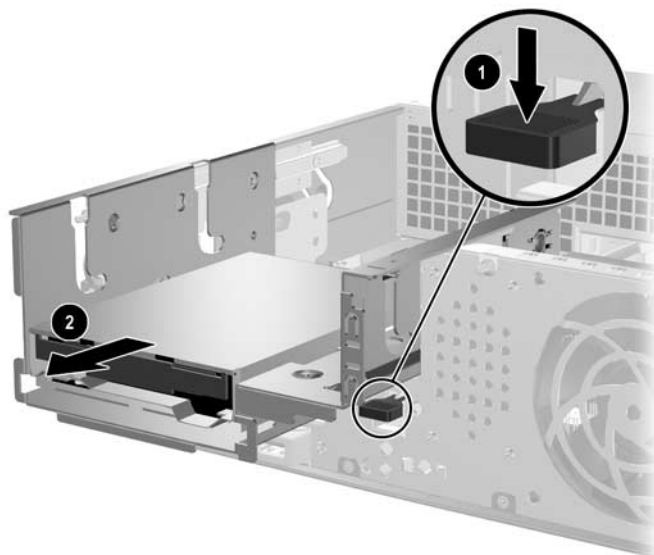


Când înlocuiți unitatea, transferați cele patru șuruburi de ghidare M3 de la unitatea veche la cea nouă. Șuruburile au rol de șină pentru unitate.



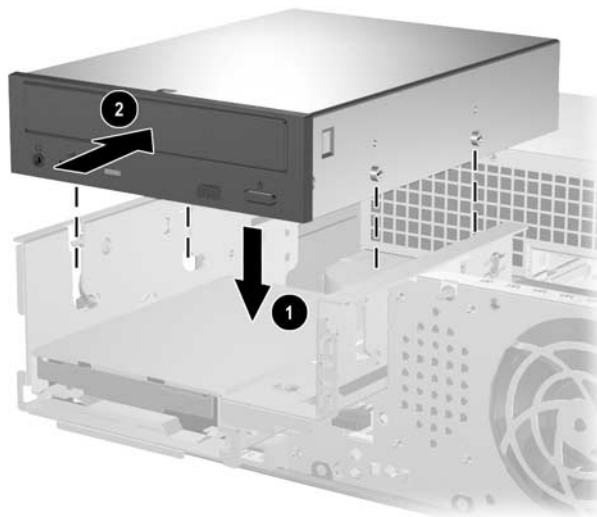
Instalarea șuruburilor de ghidare în unitatea optică

6. Apăsați în jos siguranța verde amplasată în partea frontală a șasiului, lângă unitățile ❶. Cutia unității se eliberează.
7. Glisați spre înainte cutia unității, până când se oprește ❷. Unitatea se deblochează.



Eliberarea cutiei unității

8. Poziționați șuruburile de ghidare pe unitate în slot-urile J din docul unității ❶. Glisați apoi unitatea spre spatele computerului ❷ pentru a fixa unitatea în slot-urile J.



Instalarea unității optice

9. Conectați cablul de date la placa sistemului.
10. Conectați cablurile de alimentare și de date în spatele unității optice.



Conectarea cablurilor de alimentare și de date

11. Glisați unitatea și cutia unității până la capăt în șasiu, până când cutia unității se blochează pe poziție.



Când cutia unității este fixată la locul ei, unitatea se blochează automat în aceasta.

12. Puneți înapoi capacul computerului.

Sistemul recunoaște automat unitatea și reconfigurează computerul.



ATENȚIE: Când se depanează computerul, asigurați-vă că toate cablurile sunt fixate la locul lor în procesul de reasamblare. Amplasarea necorespunzătoare a cablurilor poate defecta computerul.

Upgrade-ul unității de disc SATA

Scoaterea și înlocuirea unității de disc

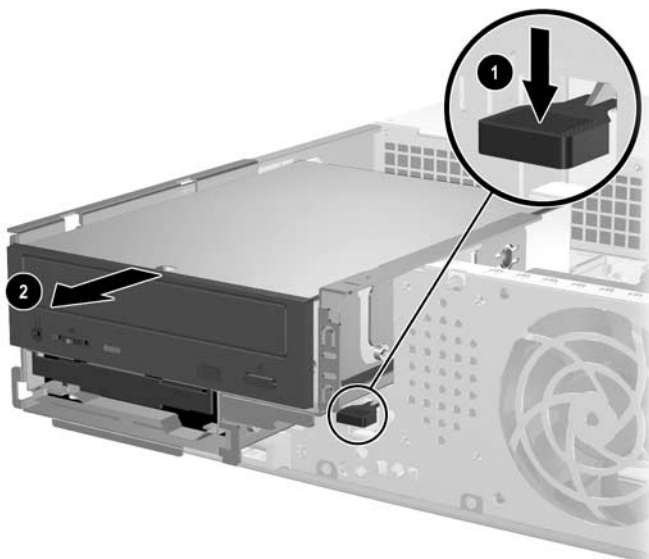


Înainte de a scoate vechiul disc, aveți grijă să faceți o copie de rezervă a datelor, astfel încât să fie posibilă instalarea lor pe noul disc.

Unitatea de disc de 3,5 inch preinstalată este amplasată sub sursa de alimentare. Pentru a scoate și a înlocui unitatea de disc:

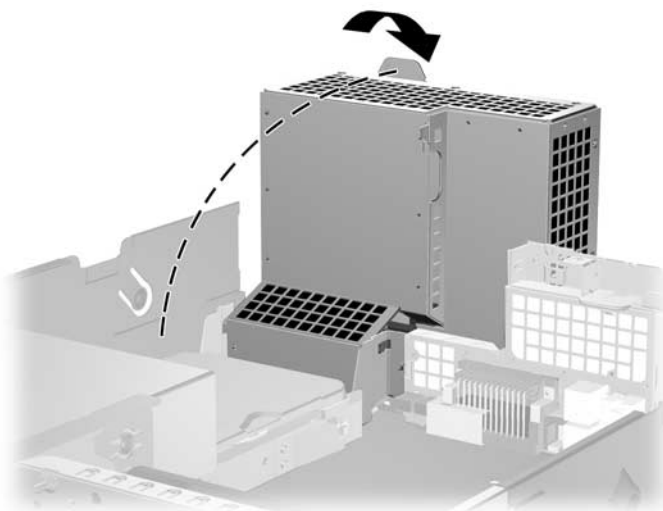
1. Dacă ați blocat dispozitivul Smart Cover Lock, porniți din nou computerul și intrați în Computer Setup (Setare computer) pentru deblocare.
2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe.
3. Deconectați de la priză cordonul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
4. Scoateți capacul computerului. Consultați [„Scoaterea capacului computerului“](#).

5. Apăsați în jos siguranța verde amplasată în partea frontală a șasiului, lângă unitatea optică ❶ și glisați spre înainte cutia unității optice ❷.



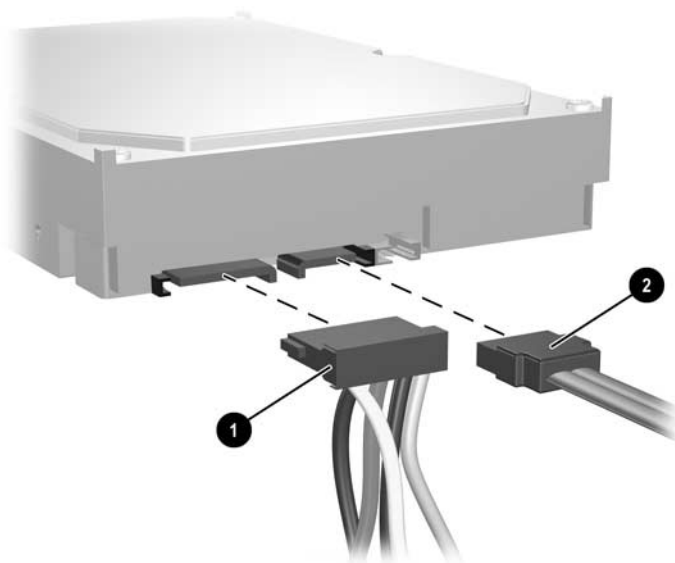
Glisarea spre înainte a unității optice

6. Rotiți cutia sursei de alimentare până în poziția verticală.



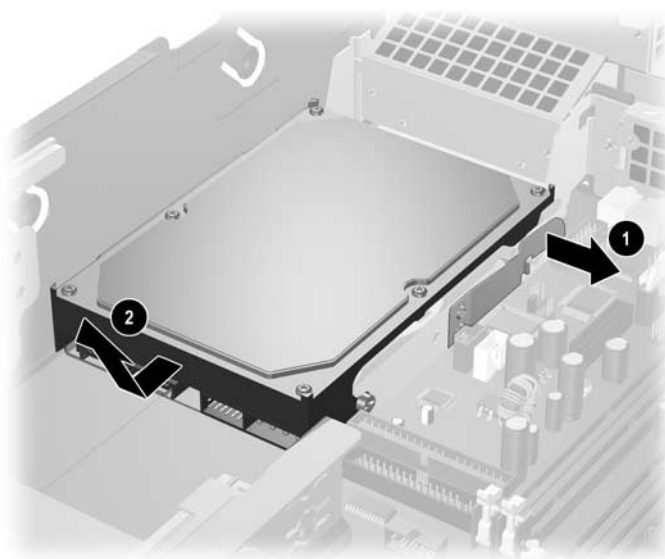
Ridicarea cutiei sursei de alimentare

7. Deconectați cablul de alimentare ❶ și cablul de date ❷ din spatele unității de disc.



Deconectarea cablului de alimentare și a cablului de date de la unitatea de disc

8. Trageți afară pârghia de blocare de pe unitatea ❶, glisați unitatea de disc spre partea frontală a computerului, apoi ridicați unitatea și scoateți-o afară din docul ❷.



Scoaterea unității de disc

9. Pentru a instala o unitate de disc, inversați procedura de mai sus.



Pachetul de înlocuire a unității de disc include și câteva cabluri de date. Asigurați-vă că utilizați un cablu identic cu cel instalat din fabrică.



Dacă sistemul are o singură unitate de disc SATA, cablul de date trebuie conectat mai întâi la conectorul cu eticheta P60 SATA 0, pentru a evita orice probleme în funcționare.



Când înlocuiți unitatea de disc, transferați cele patru șuruburi de la unitatea veche la cea nouă. Șuruburile au rol de șină pentru unitate. Pentru a scoate și a monta la loc șuruburile de ghidare este necesară o șurubelniță în cruce T-15. HP a livrat patru șuruburi de ghidare standard 6-32 suplimentare, pe partea frontală a șasiului, sub capacul computerului. Șuruburile de ghidare standard 6-32 sunt argintii.



Dacă înlocuiți unitatea de disc primară, introduceți *Restore Plus!* CD pentru a restaura sistemul de operare, driverele software și orice alte aplicații care erau instalate pe computer. Urmăriți instrucțiunile din ghidul livrat împreună cu CD-ul *Restore Plus!*. După finalizarea procesului de restaurare, reinstalați toate fișierele proprii pentru care ați făcut o copie de siguranță înainte de înlocuirea unității de disc.

Instalarea unei unități în docul pentru unitate de 3,5 inch

În funcție de configurația computerului, docul pentru unitate de 3,5 inch din partea frontală a computerului poate fi configurat cu o unitate de dischetă sau poate rămâne gol. Tipul de ramă care acoperă docul pentru unitate poate să difere, în funcție de configurația originală a computerului.

Dacă computerul nu a fost configurat cu unitate de dischetă opțională, în docul pentru unitate se poate instala în orice moment un dispozitiv de 3,5 inch, precum o unitate de dischetă sau o unitate de disc.



Tipul de ramă necesar diferă, în funcție de tipul de dispozitiv pe care intenționați să îl instalați. Dacă instalați o unitate de dischetă, trebuie să instalați o ramă de unitate de dischetă (PN 360189-001).

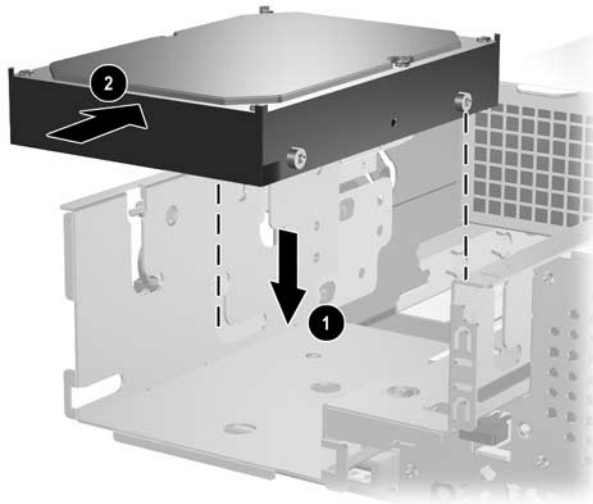
Dacă instalați o unitate de disc, trebuie să instalați o ramă goală (PN 358797-001). Dacă instalați un alt dispozitiv de 3,5 inch decât o unitate de dischetă sau de disc, trebuie să instalați o ramă pentru dispozitive de 3,5 inch (PN 358796-001). Pentru a comanda rama corespunzătoare când configurați computerul, contactați un distribuitor sau furnizor de servicii HP autorizat.

Docul de 3,5 inch este amplasat sub unitatea optică. Pentru a instala o unitate în docul de 3,5 inch:



Instalați șuruburi de ghidare pentru a vă asigura că unitățile sunt aliniate corect în carcasă și fixate pe poziție. HP a livrat șuruburi de ghidare suplimentare (patru șuruburi standard 6-32 și patru șuruburi M3), instalate în partea frontală a șasiului, sub capacul computerului. Pentru unitatea de disc se utilizează șuruburi standard 6-32. Pentru toate celelalte unități se utilizează șuruburi M3. Șuruburile M3 furnizate de HP sunt negre, iar șuruburile standard 6-32 furnizate de HP sunt argintii.

1. Pentru a scoate unitatea optică și a avea acces la unitatea de dischetă, urmați procedura descrisă în secțiunea „[Scoaterea unei unități optice](#)“.
2. Poziționați șuruburile de ghidare pe unitate în slot-urile J din docul unității ❶. Glisați apoi unitatea spre spatele computerului ❷ pentru a fixa unitatea în slot-urile J.

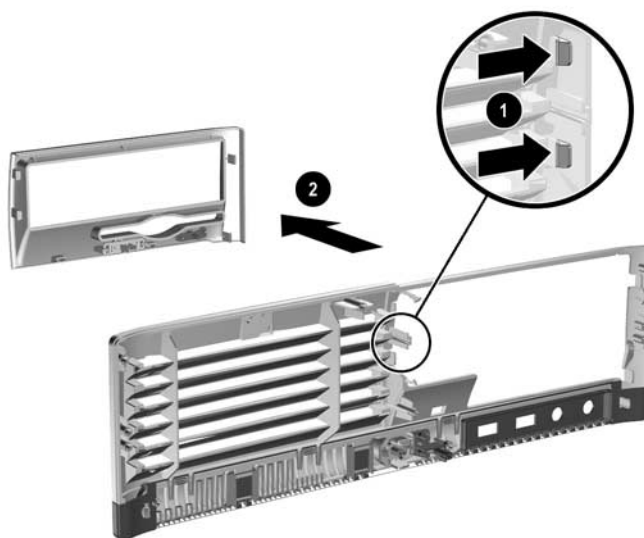


*Instalarea unei unități în docul pentru unitate de 3,5 inch
(este prezentată unitatea de disc)*

3. Glisați capacul unității înapoi în șasiu până când se fixează pe poziție.
4. Conectați cablurile de alimentare și de date în spatele unității. Dacă instalați încă o unitate de disc, conectați celălalt capăt al cablului de date la conectorul cu eticheta P61 SATA 1 de pe placa sistemului.
5. Scoateți rama unității împingând cele două pârgii de pe partea laterală a ramei frontale mai mari spre interior **1** și rotind rama unității afară din rama frontală mai mare **2**.



Tipul de ramă poate fi diferit, în funcție de configurația computerului.



Scoaterea unei rame de unitate (este prezentată rama unității de dischetă)

6. Înlocuiți rama de unitate scoasă cu rama corespunzătoare, împingând rama la locul ei.



Tipul de ramă necesar diferă, în funcție de tipul de dispozitiv pe care îl instalați. Dacă instalați o unitate de dischetă, trebuie să instalați o ramă de unitate de dischetă (PN 360189-001). Dacă instalați o unitate de disc, trebuie să instalați o ramă goală (PN 358797-001), așa cum se arată în ilustrația de mai jos. Dacă instalați un alt dispozitiv de 3,5 inch decât o unitate de dischetă sau de disc, trebuie să instalați o ramă pentru dispozitive de 3,5 inch (PN 358796-001). Pentru a comanda rama corespunzătoare când configurați computerul, contactați un distribuitor sau furnizor de servicii HP autorizat.



Instalarea unei rame de unitate (este prezentată o ramă goală pentru unitate de disc)

7. Puneți înapoi capacul computerului.

Lucrul cu opțiunea MultiBay

Componenta opțională MultiBay este un doc special pentru unități, care acceptă o varietate de unități opționale detașabile de 12,7-mm, inclusiv:

- Unități CD-ROM MultiBay*
- Unități CD-RW MultiBay
- Unități DVD-ROM MultiBay
- Unități combo CD-RW/DVD-ROM MultiBay
- Unități de disc SMART MultiBay

* Se pot conecta sau schimba între ele în timpul funcționării



Procedura de instalare a opțiunii MultiBay este aceeași cu cea descrisă pentru instalarea unei unități optice. Pentru detalii, consultați „[Instalarea unei unități optice opționale](#)”.



Când instalați opțiunea MultiBay, conectați cablul de date la un conector PATA de pe placa de sistem, care nu este utilizat de un alt dispozitiv. În caz contrar, va apărea un mesaj de eroare POST.



ATENȚIE: Pentru a împiedica pierderea de informații sau defectarea computerului sau a unei unități:

- Înainte de a manevra o unitate, aveți grijă să vă descărcați de electricitate statică. În timp ce manevrați o unitate, evitați să atingeți conectorul.
- Înainte de a transporta, a expedia, a depozita sau a scoate o altă unitate decât o unitate de disc, asigurați-vă că în unitate nu se află nici un suport de stocare, precum CD-ROM sau DVD-ROM, și că tava pentru suport este închisă.
- Manevrați cu atenție unitatea: nu o forțați excesiv când o introduceți, aveți grijă să nu o scăpați și nu apăsați pe capacul superior.
- Evitați expunerea unității de disc la lichide, temperaturi extreme sau produse cu câmpuri magnetice, precum monitoare sau difuzoare.
- Dacă o unitate trebuie trimisă prin poștă, amplasați unitatea într-un ambalaj cu bule de aer sau similar și etichetați pachetul „Fragil: A se manevra cu atenție”.

Unități MultiBay care se pot conecta sau schimba între ele în timpul funcționării



ATENȚIE: Pentru a preveni deteriorarea computerului, a unității sau a datelor stocate pe unitate: Înainte de introducerea sau scoaterea unei unități de disc, opriți computerul. Nu scoateți niciodată o unitate de disc atunci când computerul este pornit sau oprit temporar. Pentru a avea siguranța că nu este oprit temporar, porniți computerul, apoi opriți-l.

Dacă pe computer se execută un sistem de operare instalat în prealabil, furnizat de HP, aveți posibilitatea să introduceți sau să scoateți o unitate CD-ROM când computerul este pornit, oprit sau oprit temporar.



ATENȚIE: După introducerea unei unități optice când computerul este pornit, reporniți computerul pentru a vă asigura că unitatea optică funcționează corect dacă utilizează aplicații software pentru înregistrare, copiere de rezervă sau redare video.

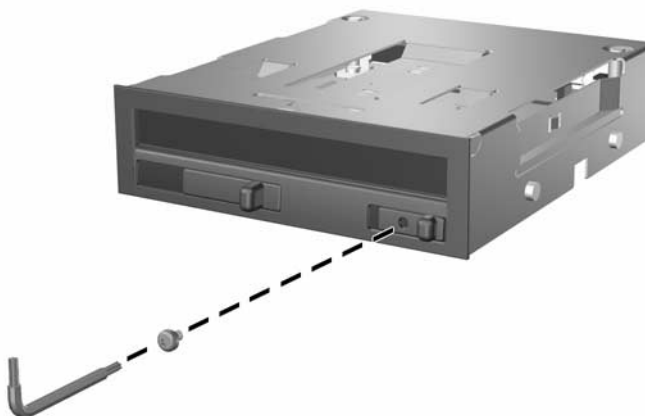
Demontarea șurubului de securitate MultiBay

Când se află instalat, șurubul de securitate MultiBay dezactivează pârghia de evacuare MultiBay, astfel încât să nu se poate scoate o unitate instalată în MultiBay.

Pentru a scoate o unitate instalată în MultiBay, trebuie mai întâi să scoateți șurubul de securitate, dacă acesta este instalat, utilizând cheia FailSafe.



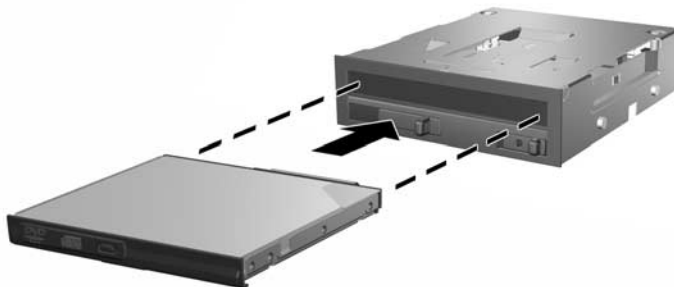
Dacă împreună cu computerul nu s-a furnizat o cheie FailSafe, contactați un distribuitor sau furnizor de servicii HP. Comandați PN 166527-001 pentru cheia stil cheie fixă sau PN 166527-002 pentru cheia stil șurubelniță.



Demontarea șurubului de securitate MultiBay (este prezentată cheia stil cheie fixă)

Introducerea unei unități în MultiBay

1. Scoateți orice suport de stocare, de exemplu un compact disc, din unitate.
2. Dacă nu schimbați între ele unități CD-ROM, ieșiți din toate aplicațiile software, închideți sistemul de operare și opriți computerul.
3. Cu partea superioară a unității orientată în sus și cu conectorul unității orientat spre computer, glisați unitatea în MultiBay și apăsați ferm pentru a avea siguranța așezării corecte pe poziție a conectorului electric.



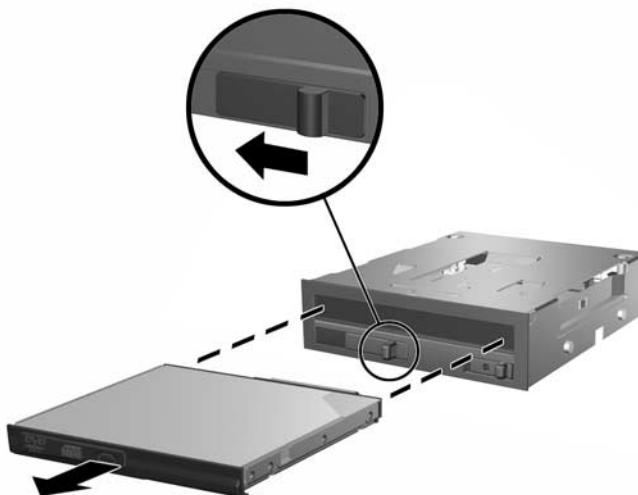
Introducerea unei unități în MultiBay

4. După introducerea unei unități optice când computerul este pornit, reporniți computerul pentru a vă asigura că unitatea optică funcționează corect dacă utilizează aplicații software pentru înregistrare, copiere de rezervă sau redare video.
5. Dacă doriți, instalați șurubul de securitate MultiBay. Pentru mai multe informații, consultați „[Demontarea șurubului de securitate MultiBay](#)“.

Dacă unitatea nu pornește, verificați dacă driverele necesare pentru dispozitiv sunt instalate pe sistem. Dacă acestea nu sunt disponibile, se pot descărca gratuit de pe situl Web HP www.hp.com.

Scoaterea unei unități din MultiBay

1. Scoateți orice suport de stocare, de exemplu un compact disc, din unitate.
2. Înainte de a scoate o unitate optică, opriți unitatea utilizând pictograma **Safely Remove Hardware** (Scoatere hardware în siguranță) de pe bara de activități din Windows.
3. Dacă nu schimbați între ele unități CD-ROM, ieșiți din toate aplicațiile software, închideți sistemul de operare și opriți computerul.
4. Dacă a fost instalat, scoateți șurubul de securitate MultiBay. Pentru instrucțiuni despre scoaterea șurubului de securitate MultiBay, consultați secțiunea „[Demontarea șurubului de securitate MultiBay](#)”.
5. Deplasați pârghia de evacuare spre stânga pentru a evacua unitatea din MultiBay.



Scoaterea unei unități din MultiBay

Partiționarea și formatarea unei unități de disc MultiBay



Trebuie să fiți conectat ca Administrator sau ca membru al grupului Administratori pentru a efectua această procedură.

1. Ieșiți din toate aplicațiile software, închideți sistemul de operare și opriți computerul.
2. Introduceți unitatea de disc MultiBay în MultiBay. Pentru mai multe informații, consultați [„Introducerea unei unități în MultiBay“](#).
3. Porniți computerul.
4. Faceți clic pe **Start**.
5. Faceți clic cu butonul din dreapta al mausului pe **My Computer** (Computerul meu), apoi faceți clic pe **Manage** (Gestionare).
6. Faceți clic pe **Storage** (Stocare), apoi faceți dublu clic pe **Disk Management** (Gestionare disc).
7. Faceți clic cu butonul din dreapta al mausului pe unitatea de disc MultiBay, apoi faceți clic pe **Partition** (Partiție). Citiți cu atenție și răspundeți la toate solicitările care apar pe ecran.

Pentru mai multe informații, consultați ajutorul interactiv (faceți clic pe **Action** (Acțiune) > **Help** (Ajutor)).

Specificații

Asigurați-vă că, față de toate marginile, rămâne un spațiu de cel puțin 4 inch (10,2 cm) liber și neobstrucționat.

HP Compaq Small Form Factor

Dimensiuni computer

Înălțime	3,95 inch	10,3 cm
Lățime	13,3 inch	33,78 cm
Adâncime (adâncimea va crește în cazul în care computerul este echipat cu o consolă de securitate a port-urilor)	14,9 inch	37,85 cm

Greutate aproximativă

21 livre	9,53 kg
----------	---------

Interval de temperatură

Funcționare	între 50 și 95° F	între 10 și 35° C
Depozitare și transport	între -22 și 140° F	între -30 și 60° C

Umiditate relativă (fără condensare)

Funcționare	10–90%	10–90%
Depozitare și transport (maxim 38,7° C cu termometru umed)	5–95%	5–95%

Altitudine maximă (nepresurizat)

Funcționare	10.000 picioare	3.048 m
Depozitare și transport	30.000 picioare	9.144 m



Temperatura de funcționare se reduce cu 1,0° C la fiecare 300 m (1.000 picioare) de la 3.000 m (10.000 picioare) față de nivelul mării, fără acțiunea directă a luminii solare. Raportul maxim de variație este de 10° C/h. Limita superioară poate să fie limitată de numărul și tipurile de opțiuni instalate.

HP Compaq Small Form Factor (Continuare)

Alimentarea cu energie

Interval al tensiunii de funcționare*	90–264 V c.a.	90–264 V c.a.
Interval al tensiunii nominale	100–240 V c.a.	100–240 V c.a.
Frecvență nominală de linie	50–60 Hz	50–60 Hz

Putere de ieșire

240 W 240 W

Curent nominal de intrare (maxim)*

5 A @ 100 V c.a. 2,5 A @ 200 V c.a.

Disipare de căldură

Maximum	1.260 BTU/h	318 kg-cal/h
Tipic (inactiv)	340 BTU/h	86 kg-cal/h

*Acest sistem utilizează o alimentare cu energie corectată cu un factor de energie activă. Aceasta permite sistemului să îndeplinească cerințele de calitate ale CE pentru utilizarea în țările din Uniunea Europeană. Alimentarea cu energie corectată cu factorul de energie activă prezintă avantajul suplimentar că nu necesită un comutator de selectare a intervalului de tensiune de intrare.

Înlocuirea bateriei

Bateria livrată împreună cu computerul furnizează energie pentru ceasul în timp real. Când se înlocuiește bateria, utilizați o baterie echivalentă cu cea instalată inițial pe computer. Computerul se livrează cu o baterie celulară rotundă cu litiu cu tensiune de 3 V.



Durata de viață a bateriei cu litiu se poate mări prin conectarea computerului la o priză activă de c.a. Bateria cu litiu este utilizată numai atunci când computerul NU este conectat la sursa de c.a.



AVERTISMENT: Computerul are o baterie internă cu dioxid de litiu-mangan. Dacă manevrarea bateriei nu se face în mod corect, există pericolul de incendiu și de a produce arsuri. Pentru a reduce pericolul de rănire:

- Nu încercați să reîncărcați bateria.
- Nu o expuneți la temperaturi mai mari de 60° C (140° F).
- Nu dezasamblați, nu striviți, nu găuriți, nu scurtcircuitați contactele externe și nici nu le aruncați în foc sau apă.
- Înlocuiți bateria numai cu piese de schimb HP proiectate pentru acest produs.



ATENȚIE: Înainte de a înlocui bateria, este important să faceți o copie a setărilor CMOS ale computerului. Când bateria este scoasă sau înlocuită, setările CMOS se vor șterge. Consultați *Ghid de depanare* de pe *Documentation CD* (CD cu documentație) pentru informații despre efectuarea unei copii a setărilor CMOS.



Bateriile, ambalajele de baterii și acumulatorii nu trebuie aruncate împreună cu gunoiul menajer. Pentru a le trimite la reciclare sau la un sistem corespunzător de evacuare, utilizați sistemul public de colectare sau returnați-le la HP, la partenerii autorizați ai HP sau la agenții acestora.



ATENȚIE: Electricitatea statică poate să deterioreze componentele electronice ale computerului sau echipamentele opționale. Înainte de a începe aceste proceduri, aveți grijă să vă descărcați de electricitatea statică atingând un obiect metalic legat la pământ.

1. Dacă ați blocat Smart Cover Lock, utilizați Computer Setup pentru a-l debloca și pentru a dezactiva Smart Cover Sensor.
 2. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe. Deconectați de la priză cordonul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe. Apoi scoateți capacul computerului.
-

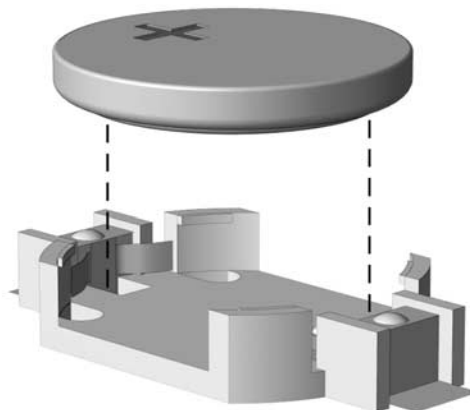


Este posibil să fie necesară îndepărtarea unei plăci de extensie pentru a avea acces la baterie.

3. Localizați bateria și suportul acesteia de pe placa de sistem.
4. În funcție de suportul bateriei de pe placa de sistem, urmați instrucțiunile următoare pentru a înlocui bateria.

Tipul 1

- a. Ridicați bateria de pe suport.

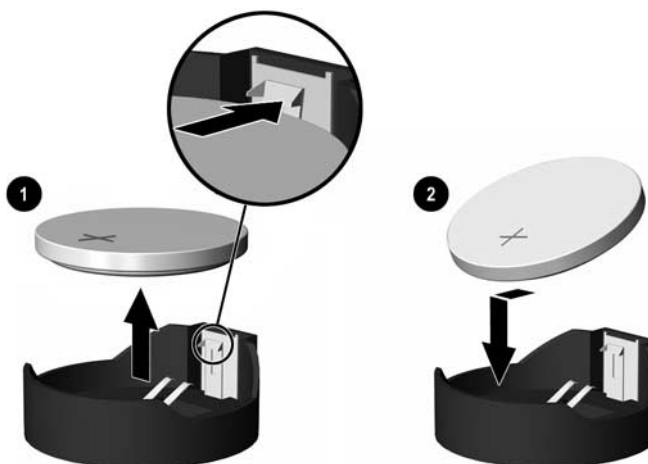


Scoaterea unei baterii celulare rotunde (Tipul 1)

- b. Glisați pe poziție bateria nouă, cu polul „+” în partea superioară. Suportul bateriei fixează automat bateria în poziția corectă.

Tipul 2

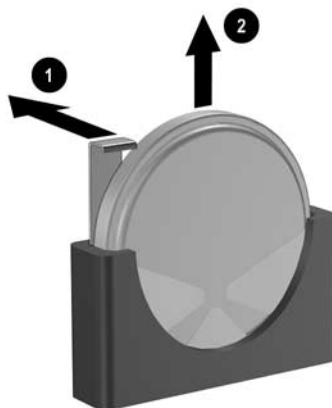
- a. Pentru a degaja bateria din suport, strângeți clema din metal care se află deasupra marginii bateriei. Când bateria iese scoateți-o afară ❶.
- b. Pentru a introduce bateria nouă, glisați o margine a acesteia pe sub buza suportului, cu polul „+” în partea superioară. Apăsați în jos cealaltă margine până când clema prinde marginea bateriei ❷.



Scoaterea și înlocuirea unei baterii celulare rotunde (Tipul 2)

Tipul 3

- a. Trageți în spate clema ❶ care menține bateria pe poziție, apoi scoateți bateria ❷.
- b. Introduceți bateria nouă și poziționați la loc clema.



Scoaterea unei baterii celulare rotunde (Tipul 3)



După ce a fost înlocuită bateria, pentru a termina această procedură faceți pașii următori.

5. Puneți înapoi capacul computerului.
6. Conectați computerul la priză și porniți-l.
7. Fixați din nou data și ora, parolele și toate setările speciale de sistem, utilizând Computer Setup. Consultați *Ghidul programului utilitar Setare computer (F10)* de pe *Documentation CD* (CD cu documentație).
8. Dacă în mod normal blocați Smart Cover Lock, utilizați Computer Setup (Setare computer) pentru a-l bloca și pentru a activa Smart Cover Sensor.

Dispozitive de blocare pentru siguranță

Instalarea unui dispozitiv de blocare pentru siguranță

Dispozitivele de blocare prezentate mai jos și pe paginile următoare se pot utiliza pentru protecția computerului.



De asemenea, mai este disponibilă și o consolă de securitate a porturilor (neprezentată în imagini). Pentru mai multe informații, vizitați www.hp.com.

Dispozitivul de blocare pentru cabluri

Dacă există, introduceți dispozitivul de blocare pentru cabluri în locul prezentat mai jos.



Instalarea unui dispozitiv de blocare pentru cabluri

Lacătul



Instalarea unui lacăt

Dispozitive de blocare universale cu prindere pe șasiu

Fără cablu de siguranță

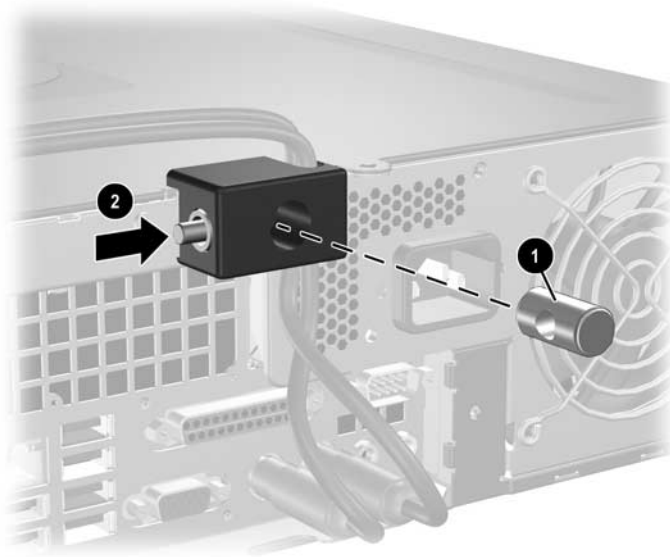
1. Treceți cablurile de la tastatură și de la maus prin dispozitivul de blocare.



2. Fixați dispozitivul de blocare pe șasiu cu ajutorul șurubului furnizat.



3. Introduceți fișa în dispozitivul de blocare ❶ și apăsați butonul ❷ pentru activarea blocării. Pentru dezactivarea blocării, utilizați cheia furnizată.



Cu cablu de siguranță

1. Fixați cablul de siguranță prin înfășurarea acestuia în jurul unui obiect staționar.



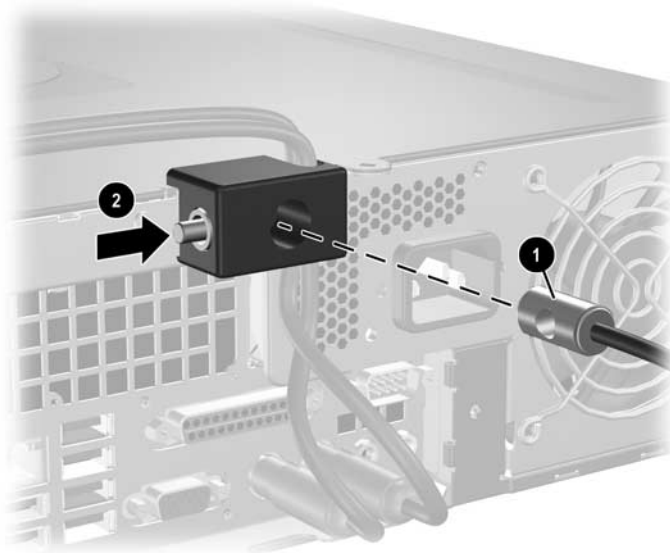
2. Treceți cablurile de la tastatură și de la maus prin dispozitivul de blocare.



3. Fixați dispozitivul de blocare pe șasiu cu ajutorul șurubului furnizat.



4. Introduceți fișa cablului de siguranță în dispozitivul de blocare ❶ și apăsați butonul ❷ pentru activarea blocării. Pentru dezactivarea blocării, utilizați cheia furnizată.



Descărcarea electrostatică

Descărcarea electricității statice de la un deget sau de la altă parte conductoare poate să deterioreze plăcile de sistem sau alte dispozitive sensibile la electricitate statică. Acest tip de deteriorare poate să reducă durata de viață a dispozitivului.

Prevenirea deteriorării electrostatice

Pentru a preveni deteriorarea electrostatică, respectați următoarele măsuri de precauție:

- Evitați atingerea cu mâna transportând și depozitând produsele în containere antistatice.
- Păstrați componentele sensibile electrostatic în containerele lor până când acestea ajung în stații de lucru fără electricitate statică.
- Puneți componentele pe o suprafață cu împământare înainte de a le scoate din containere.
- Evitați atingerea pinilor, conductorilor sau circuitelor.
- Întotdeauna trebuie să fiți legat corespunzător la pământ când atingeți o componentă sau un ansamblu cu sensibilitate electrostatică.

Grounding Methods

Există câteva metode de împământare. Utilizați una sau mai multe dintre metodele următoare în timpul manipulării sau instalării unor componente sensibile electrostatic:

- Utilizați o brățară de împământare conectată printr-un cordon de împământare la șasiul unei stații de lucru sau al unui computer. Brățările de împământare sunt benzi flexibile cu o rezistență minimă de 1 megohm \pm 10 procente în cordoanele de împământare. Pentru a asigura o împământare corespunzătoare, purtați banda pe piele.

- Utilizați benzi pentru călcâie, benzi pentru vârfurile picioarelor sau cizme la stații de lucru verticale. Purtați benzile la ambele picioare când staționați pe podele conductoare sau pe covoare cu disipație.
- Utilizați unelte de lucru conductoare.
- Utilizați un echipament portabil de lucru cu un covor de lucru cu disipație electrostatică, pliant.

Dacă nu aveți nici unul dintre echipamentele menționate pentru (o)împământare corespunzătoare, luați legătura cu un distribuitor, revânzător, sau furnizor de servicii autorizat de HP.



Pentru mai multe informații despre electricitatea statică, luați legătura cu un distribuitor, revânzător sau furnizor de servicii autorizat HP.

Întreținerea de rutină a computerului și pregătirea transportului

Întreținerea de rutină a computerului

Urmați aceste sugestii pentru a avea grijă de computer și de monitor:

- Puneți computerul în funcțiune pe o suprafață solidă și plană. Lăsați un loc liber de 10,2-cm (4-inch) în spatele unității de sistem și deasupra monitorului pentru a permite circulația curentului de aer necesar.
- Nu acționați niciodată computerul cu capacul sau cu panoul lateral scoase.
- Nu limitați niciodată curentul de aer în interiorul computerului prin blocarea orificiilor frontale de aerisire sau a prizei de aer. Nu amplasați tastatura, cu picioarele acesteia în jos, direct lângă partea frontală a unității de calcul deoarece prin acesta se limitează curentul de aer.
- Feriți computerul de umezeală excesivă, de lumina directă a soarelui și de temperaturi excesiv de ridicate sau de coborâte. Pentru informații despre intervalele recomandate de umiditate și temperatură pentru computer, consultați [Anexa A, „Specificatii”](#) din acest ghid.
- Țineți lichidele la distanță față de computer și de tastatură.
- Nu acoperiți niciodată canalele de ventilație ale monitorului cu nici un tip de material.
- Închideți computerul înainte de a efectua oricare dintre activitățile descrise în continuare:
 - Ștergeți exteriorul computerului cu o cârpă moale, umedă, după cum este necesar. Utilizarea produselor de curățat poate să decoloreze sau să deterioreze stratul de finisare.
 - Curățați ocazional orificiile de ventilație din partea frontală și din partea dorsală a computerului. Scaamele și alte materiale străine pot să blocheze orificiile de ventilație și să limiteze curentul de aer.

Precauții pentru unitatea optică

Asigurați-vă că respectați următoarele indicații în timpul acționării sau curățării unității optice.

Funcționare

- Nu deplasați unitatea în timpul funcționării. Aceasta poate avea drept rezultat defectarea în timpul citirii.
- Evitați să supuneți unitatea la modificări bruște de temperatură, deoarece poate să se formeze condens în interiorul unității. Dacă temperatura se modifică brusc în timp ce unitatea este pornită, așteptați cel puțin o oră înainte de a opri alimentarea. Dacă unitatea funcționează imediat, citirea poate să fie defectuoasă.
- Evitați amplasarea unității în locuri supuse la umiditate ridicată, la temperaturi extreme, la vibrații mecanice sau expuse la lumina directă a soarelui.

Curățare

- Curățați panoul și dispozitivele de comandă cu o cârpă moale și uscată sau cu o cârpă moale umezită ușor cu o soluție diluată de detergent. Nu pulverizați niciodată fluide de curățare direct pe unitate.
- Evitați utilizarea oricărui tip de solvent, cum ar fi alcool sau benzen, care pot să deterioreze stratul de finisare.

Protecție

Dacă pe unitate cade un obiect sau lichid, scoateți imediat computerul din priză și solicitați verificarea sa de către un furnizor de servicii autorizat de HP.

Pregătirea transportului

Urmați aceste sugestii când pregătiți transportarea computerului:

1. Faceți copii de rezervă ale fișierelor de pe unitatea de disc pe discuri PD, pe cartușe cu bandă, pe CD-uri sau pe dischete. Asigurați-vă că mediile pe care salvați copiile de rezervă nu sunt expuse la impulsuri electrice sau magnetice în timpul depozitării sau al transportului.



Unitatea de disc se blochează automat când se întrerupe alimentarea sistemului.

2. Îndepărtați și depozitați toatele dischetele cu programe la distanță față de unitățile de dischetă.
3. Introduceți o dischetă goală în unitatea de dischetă pentru a proteja unitatea în timpul transportului. Nu utilizați o dischetă pe care ați stocat sau pe care intenționați să stocați date.
4. Închideți computerul și dispozitivele externe.
5. Deconectați cordonul de alimentare de la priză, apoi de la computer.
6. Deconectați componentele de sistem și dispozitivele externe de la sursele de alimentare, apoi de la computer.



Înainte de a transporta computerul asigurați-vă că toate plăcile sunt așezate corespunzător și sunt fixate în slot-urile plăcii.

7. Ambalați componentele sistemului și dispozitivele externe în cutiile de ambalaj originale, cu suficient material de împachetare pentru a le proteja.



Pentru condiții de mediu pe durata depozitării și transportului, consultați [Anexa A](#), „*Specificatii*” din acest ghid.

Index

A

- alimentare
 - buton 1–2
 - conector pentru cordon 1–3
 - indicator luminos 1–2
- alimentare cu energie 2–29, A–2
- amplasare număr de serie 1–6

C

- capac computer
 - dispozitivul Smart Cover Lock 2–3
 - înlocuire 2–6
 - scoatere 2–5
- capac slot extensie, scoatere 2–14
- cheie FailSafe
 - comandă 2–3
 - utilizare 2–3
- componente
 - panou dorsal 1–3
 - panou frontal 1–2
- componente de pe panoul dorsal 1–3
- componente de pe panoul frontal 1–2
- conector paralel 1–3
- conector pentru căști/ieșire linie 1–3
- conector pentru microfon 1–2, 1–3
- conector RJ-45 1–3
- conector serial 1–3
- conectori audio 1–2, 1–3

D

- descărcare electrostatică, prevenirea deteriorării D–1
- dimensiuni computer A–1
- dispozitiv de blocare cu prindere pe șasiu, instalare C–3
- dispozitiv de blocare pentru cabluri, instalare C–1
- dispozitive de blocare
 - dispozitiv de blocare cu prindere pe șasiu C–3
 - dispozitiv de blocare pentru cabluri C–1
 - dispozitivul Smart Cover Lock 2–3
 - lacăt C–2
- dispozitive de blocare pentru siguranță C–1
- dispozitive Parallel ATA 2–18

I

- indicatori luminoși de stare 1–4
- indicații
 - depanarea computerului 2–1
 - instalare unitate 2–18
 - înlocuirea bateriei B–1
 - întreținere computer E–1
 - pregătire transport E–3
 - unitate optică E–2
- indicații de instalare 2–18
- indicații de întreținere a computerului E–1

instalare

- baterie B-1
- dispozitiv de blocare cu prindere pe șasiu C-3
- dispozitiv de blocare pentru cabluri C-1
- lacăt C-2
- memorie 2-7
- placă de extensie 2-13
- șuruburi de ghidare 2-24
- unitate de disc 2-33
- unitate de disc în docul de 3,5 inch 2-32
- unitate MultiBay 2-39
- unitate optică 2-24

I

- înlocuirea bateriei B-1
- întreținere de rutină a computerului E-1

L

- lacăt, instalare C-2

M

maus

- conector 1-3
- funcții speciale 1-5

memorie

- capacitate 2-7, 2-8, 2-11
- frecvență 2-8
- identificare socluri 2-9
- identificarea modulelor 2-11
- instalare 2-7
- încărcarea soclurilor 2-8
- mod asimetric 2-8
- mod cu un singur canal 2-8
- mod Interleaved 2-8
- specificații 2-7

module DIMM

- Vezi* memorie

monitor, conectare 1-3

mufă pentru căști 1-2

MultiBay

- formatare unitate de disc 2-41
- instalare 2-39
- partiționare 2-41
- precauții 2-36
- scoatere unități 2-40
- șurub de securitate 2-38
- unitate combo CD-RW/DVD-ROM 2-36
- unitate de dischetă 2-36
- unitate DVD 2-36
- unități care se pot conecta sau schimba între ele în timpul funcționării 2-37
- unități CD 2-36
- unități opționale 2-36

N

- numere de telefon ale reprezentanților 2-3

P

- partiționare unitate de disc, MultiBay 2-41

placă de extensie

- amplasări slot-uri 2-13
- instalare 2-13
- PCI 2-13
- PCI Express 2-13, 2-16
- ridicător opțional 2-13

placă PCI

- Vezi* placă de extensie

port-uri USB

- panou dorsal 1-3
- panou frontal 1-2

pregătire transport E-3

R

ramă

- coduri de produs 2-19, 2-32, 2-35
- instalare 2-35
- scoatere 2-34

S

SATA

- controlere 2–18
- instalarea unității de disc 2–28, 2–32

scoatere

- capac computer 2–5
- capac slot extensie 2–14
- dispozitivul Smart Cover Lock 2–4
- placă de extensie PCI Express 2–16
- ramă 2–34
- unitate de disc 2–31
- unitate de dischetă 2–20
- unitate MultiBay 2–40
- unitate optică 2–20

Smart Cover

- blocare 2–3
- cheie FailSafe 2–3
- Scoaterea dispozitivului de blocare 2–4

specificații

- computer A–1
- memorie 2–7

specificații despre computer A–1

Ș

- șurub de securitate, MultiBay 2–38
- șuruburi de ghidare 2–18, 2–24, 2–33

T

tastatură

- componente 1–4
- conector 1–3

tastă aplicație 1–4

- tastă cu sigla Windows
 - amplasări 1–4
 - funcții 1–5

U

unitate

- amplasări 2–19
- indicații de instalare 2–18
- ramă 2–19, 2–32, 2–34

unitate de disc

- conectori SATA 2–18
- indicator luminos de activitate 1–2
- instalarea în docul de 3,5 inch 2–32
- înlocuire 2–28
- MultiBay 2–41
- restaurare 2–32
- scoatere 2–31

unitate de dischetă

- buton de evacuare 1–2
- indicator luminos de activitate 1–2
- scoatere 2–20

unitate optică

- amplasare 1–2
- buton de evacuare 1–2
- conectarea cablurilor 2–27
- curățare E–2
- indicator luminos de activitate 1–2
- indicații E–2
- instalare 2–24
- precauții E–2
- scoatere 2–20
- șuruburi de ghidare 2–24

- unități MultiBay care se pot conecta sau schimba între ele în timpul funcționării 2–37